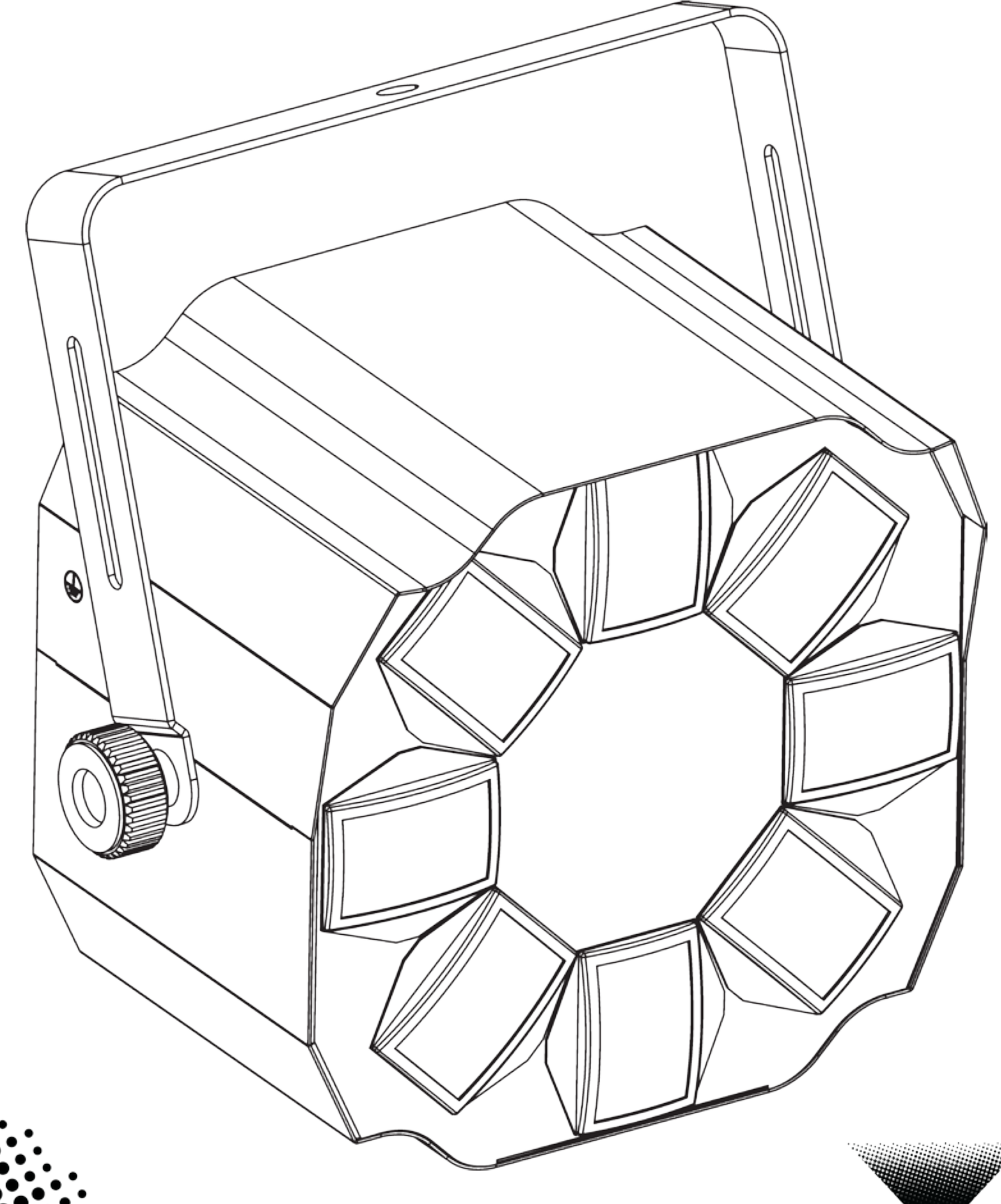
SWARM 4™

User Manual





1. BEFORE YOU BEGIN

What is Included

- 1 x Swarm™ 4
- 1 x Power Cord
- Hanging Bracket with Mounting Hardware
- 1 x Warranty Card
- 1 x User Manual

Unpacking Instructions

Immediately upon receiving a fixture, carefully unpack the carton, check the contents to ensure that all parts are present, and have been received in good condition. Notify the shipper immediately and retain packing material for inspection if any parts appear damaged from shipping or the carton itself shows signs of mishandling. Save the carton and all packing materials. In the event that a fixture must be returned to the factory, it is important that the fixture be returned in the original factory box and packing.

Manual Conventions

CHAUVET® manuals use the following conventions to differentiate certain types of information from the regular text.

CONVENTION	MEANING
[10]	A DIP switch to be configured
<Menu>	A key to be pressed on the fixture's control panel
1—512	A range of values
50/60	A set of values of which only one can be chosen
Settings	A menu option not to be modified (for example, showing the operating mode/current status)
MENU > Settings	A sequence of menu options to be followed
ON	A value to be entered or selected

Icons

This manual uses the following icons to indicate information that requires special attention on the part of the user.

ICONS	MEANING
	This paragraph contains critical installation, configuration or operation information. Failure to comply with this information may render the fixture partially or completely inoperative, cause damage to the fixture or cause harm to the user.
	This paragraph contains important installation or configuration information. Failure to comply with this information may prevent the fixture from functioning correctly.
	This paragraph reminds you of useful, although not critical, information.

Safety Instructions

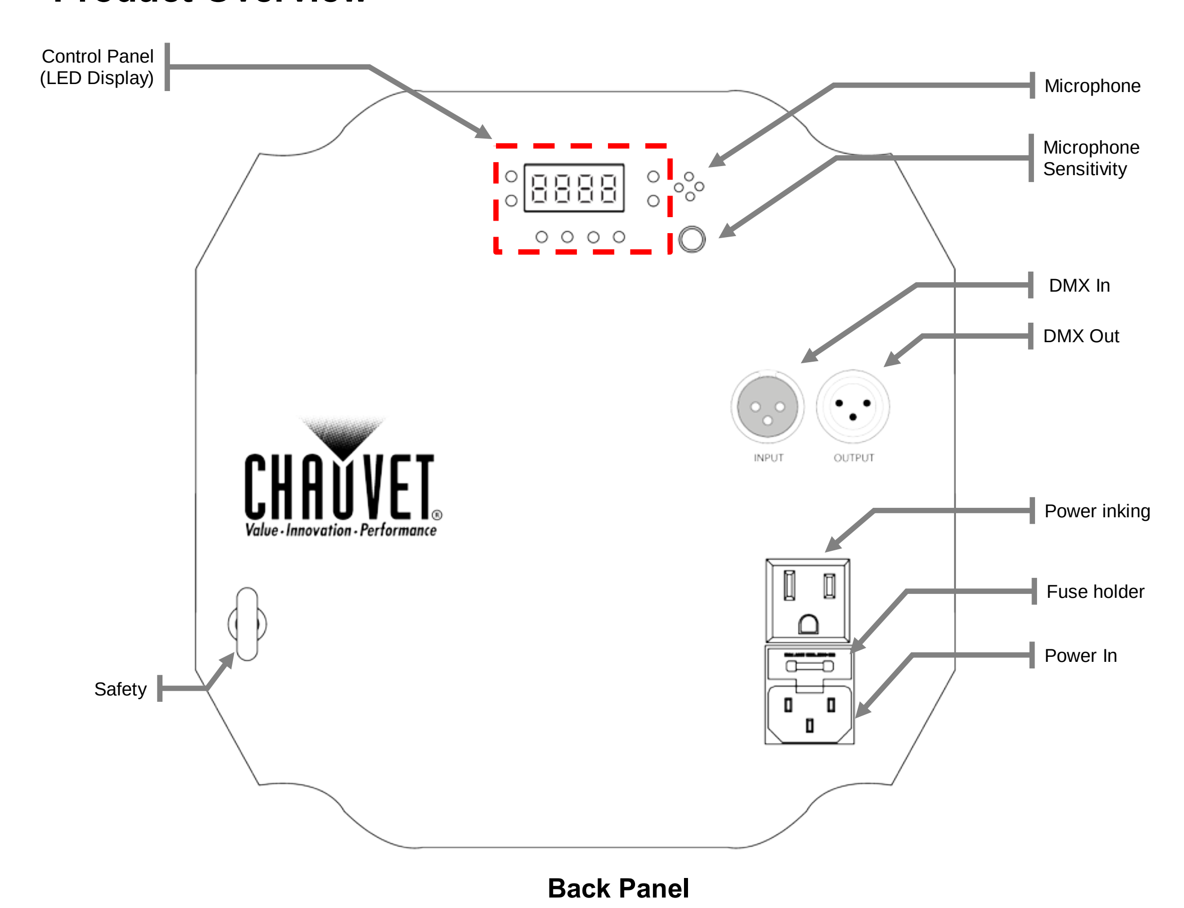


Please read these instructions carefully. It includes important information about the installation, usage and maintenance of this product.

- Please keep this User Manual for future consultation. If you sell the unit to another user, be sure that they also receive this instruction booklet.
- Always make sure that you are connecting to the proper voltage, and that the line voltage you are connecting to is not higher than that stated on the decal or rear panel of the fixture.
- This product is intended for indoor use only! To prevent risk of fire or shock, do not expose fixture to rain or moisture.
- Make sure there are no flammable materials close to the unit while operating.
- The unit must be installed in a location with adequate ventilation, at least 20 in (50 cm) from adjacent surfaces. Be sure that no ventilation slots are blocked.
- Always disconnect from power source before servicing or replacing fuse and be sure to replace with same fuse source.
- Secure fixture to fastening device using a safety chain.
- Maximum ambient temperature (Ta) is 104° F (40° C). Do not operate fixture at temperatures higher than this.
- In the event of a serious operating problem, stop using the unit immediately. Never try to repair the unit by yourself. Repairs carried out by unskilled people can lead to damage or malfunction. Please contact the nearest authorized technical assistance center.
- Never connect the device to a dimmer pack.
- Make sure the power cord is never crimped or damaged.
- Never disconnect the power cord by pulling or tugging on the cord.
- Never carry the fixture directly from the cord. Always use the hanging/mounting bracket.
- Avoid direct eye exposure to the light source while it is on.

2. INTRODUCTION

Product Overview



Back Panel

IMPORTANT
The power linking connector shown corresponds to the North American version of this product.

3. SETUP

AC Power

This fixture is auto-ranging and runs on 100~240 VAC, 50/60 Hz power.

To determine the power requirements for a particular fixture, see the label affixed to the back plate of the fixture or refer to the fixture's specifications chart. A fixture's listed current rating indicates its average current draw under normal conditions.



Always connect the fixture to a switched circuit. Never connect the fixture to a rheostat (variable resistor) or dimmer circuit, even if the rheostat or dimmer channel is used only as a 0 to 100% switch.



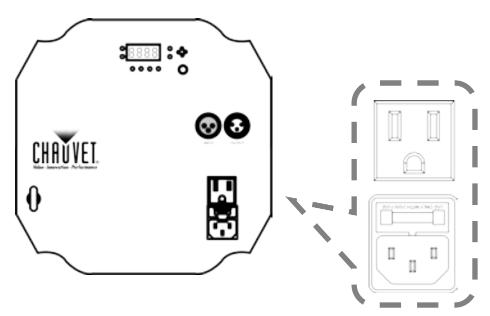
Always connect the fixture to a circuit with a suitable electrical ground.

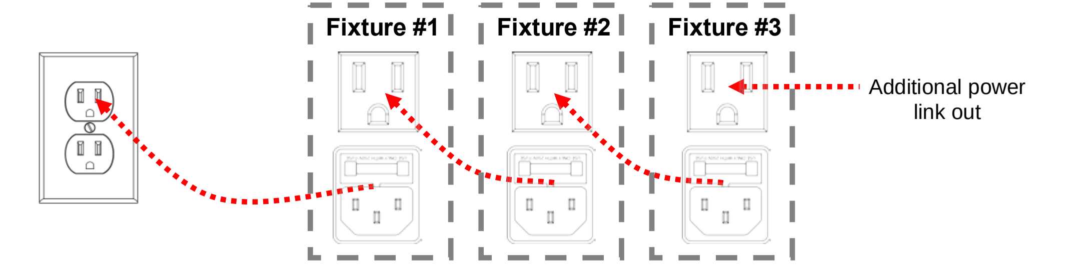
Power Linking

This fixture contains power linking via the Edison outlet located next to the power input cable. Please see the diagram below for further explanation.



The maximum quantity of Swarm™ 4s that may be linked is 26 units @ 120 V; 40 units @ 230 V.







The <u>power linking</u> shown in this document is for the CHAUVET® North American version ONLY! Therefore, it is the customer's responsibility to check with the Dealer/Distributor regarding power linking on the local version of the product. Connections and availability may change, depending on the power requirements and/or regulations of each country/region.

Mounting

Orientation

The Swarm™ 4 may be mounted in any position, provided there is adequate room for ventilation.

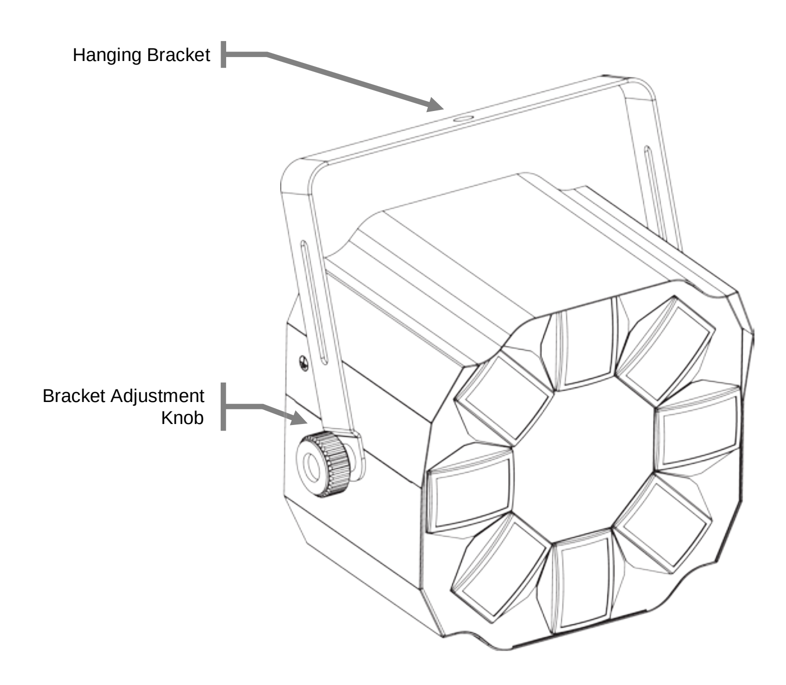
Rigging

Be sure that the structure can support the weight of the fixture. Please see the "Technical Specifications" section of this manual for a detailed weight listing. Mount the fixture securely. This may be done with a screw, nut and bolt, or a mounting clamp.

The hole in each bracket is 13 mm in diameter.

When rigging, consider routine maintenance and control panel access. Please see the following notes on installation.

- If the power link out is intended to be used with multiple fixtures, take into account the length of each power cable, and mount the fixtures close enough to one another to accommodate for this.
- When aiming the fixtures, use the bracket/yoke adjustment knobs. Loosen the knobs, adjust to the desired angle, and then tighten the knobs by turning them clockwise. Do not use tools for this step, as it may cause damage.
- Safety cables must always be used!



4. OPERATING INSTRUCTIONS

Using the Control Panel

Access control panel functions using the four buttons located directly underneath the LED display.

BUTTON	FUNCTION
<MODE/ ESC>	Used to scroll through the current operating mode, as well as back out of the current menu option
<DOWN>	Used to select a decreasing value
<UP>	Used to select an increasing value
<ENTER>	Used to activate a selection and store it to memory

Menu Map

Mode	Selection 1	Selection 2	Description
DMX Mode	512		DMX Operation
		A001~512	Select the DMX starting address
Automatic	AUTO		Trigger the built-in programs with variable speed
		S 01~S100	Adjust the speed of the automatic program
Sound-active	SNd		Trigger the built-in program to the beat of the music, using the internal microphone

Configuring the Starting Address

The Swarm™ 4 fixture uses up to **four** DMX channels. In this DMX configuration/personality, the highest configurable address is **509**. Any address higher than this will prevent access to all of the channels while in this mode; however, if you desire to use one of the other DMX configurations (personalities), please consider the total DMX channels when selecting a DMX address.

If this is your first time using DMX, we recommend reading the "DMX Primer" section in the "Appendix".

Operation

DMX Operation

This operating mode will allow for control with an external DMX controller. You must set the starting address for this mode.

If this is your first time using DMX, then it is recommended that you refer to the “DMX Primer” section in the “Appendix” of this manual.

Please see the instructions below for details on this mode.

1. Plug the fixture into power.
2. Plug a DMX controller into the fixture in a daisy chain configuration.
3. Press **<MODE>** until **512** appears on the LED screen.
4. Press **<ENTER>**.
5. Using **<UP>** & **<DOWN>,** select the DMX starting address.
6. Press **<ENTER>**.



When the fixture is in DMX mode, the red DMX LED will illuminate.



When the fixture is in DMX mode and addressed to A001, the yellow SLAVE LED will illuminate. This is normal.

DMX Channel Values

CHANNEL	VALUE	FUNCTION
1		**Color/Mode**
	000 ó 009	Blackout
	010 ó 014	Red
	015 ó 019	Green
	020 ó 024	Blue
	025 ó 029	Amber
	030 ó 034	Green + blue
	035 ó 039	Red + blue
	040 ó 044	Red + green
	045 ó 049	Red + amber
	050 ó 054	Green + amber
	055 ó 059	Blue + amber
	060 ó 064	Red + green + blue
	065 ó 069	Green + blue + amber
	070 ó 074	Red + blue + amber
	075 ó 079	Red + green + blue + amber
	080 ó 139	Automatic (single colors only)
	140 ó 199	Automatic (two colors at a time)
	200 ó 249	Automatic
	250 ó 255	Sound-active
2		**Automatic Speed (when CH1 is between 080~199)**
	000 ó 255	Slow ó fast
3		**Strobe**
	000 ó 004	No Function
	005 ó 254	Strobe (slow ó fast) (max 30 Hz)
	255 ó 255	Sound-activated strobe mode
4		**Motor Rotation**
	000 ó 004	Stop
	005 ó 127	Rotate clockwise
	128 ó 133	Stop
	134 ó 255	Rotate counter-clockwise

Master/Slave Mode (Sound-Active, Automatic)

This mode allows a single unit, the master, to operate in either automatic or sound-active mode. When additional (slave) fixtures are daisy chained to the master, they will all synchronize with the master and run the same lighting show.

Please see the instructions below for details on this mode.

Master:

1. Place the master fixture **first** in the daisy chain.
2. Set the master fixture to operate in either automatic or sound-active mode; *please see the appropriate sections of this manual for details on this procedure*.

Slave:

1. Daisy chain from the output of the master fixture.
2. Press **<MODE>** until **512** appears on the LED screen.
3. Press **<ENTER>**.
4. Using **<UP>** & **<DOWN>,** set the DMX starting address to **001**.
5. Press **<ENTER>**.



Only connect 31 slave fixtures when operating in this mode!



When the fixture is in slave mode, the red DMX and the yellow SLAVE LED will illuminate.

Standalone

Sound-Active

Please see the instructions below for details on this mode.

1. Plug the fixture into power.
2. Press **<MODE>** until **SNd** appears on the LED screen.
3. Press **<ENTER>**.
4. Use the microphone sensitivity adjustment knob to adjust the fixture to react to the beat of the music.
5. Press **<ENTER>**.



When the fixture is in sound-active mode, the green SOUND LED will illuminate.



The microphone will only respond to low frequencies (bass).

Automatic

Please see the instructions below for details on this mode.

1. Plug the fixture into power.
2. Press **<MODE>** until **AUTO** appears on the LED screen.
3. Press **<ENTER>**.
4. Using **<UP>** & **<DOWN>,** adjust the program speed (**S_ _1~S100**) (fast~slow).
5. Press **<ENTER>**.



When the fixture is in automatic mode, the blue AUTO LED will illuminate.

5. APPENDIX

General Maintenance

To maintain optimum performance and minimize wear, fixtures should be cleaned frequently. Usage and environment are contributing factors in determining cleaning frequency. As a general rule, fixtures should be cleaned at least twice a month. Dust build up reduces light output performance and can cause overheating. This can lead to reduction in the life of the light source and mechanical wear. Be sure to power off fixture before conducting maintenance.

- Unplug fixture from power.
- Use a vacuum or air compressor and a soft brush to remove dust collected on external vents.
- Clean all lenses when the fixture is cool with a mild solution of glass cleaner or Isopropyl Alcohol and a soft lint free cotton cloth or lens tissue.
- Apply solution to the cloth or tissue and drag dirt and grime to the outside of the lens.
- Gently polish optical surfaces until they are free of haze and lint.



Always dry the parts carefully after cleaning them.



If the fixture has one or more fans, never spin them using compressed air.

Returns Procedure

Returned merchandise must be sent prepaid and in the original packing; call tags will not be issued. Package must be clearly labeled with a Return Merchandize Authorization Number (RMA #). Products returned without the RMA # will be refused. Call CHAUVET® and request an RMA # prior to shipping the fixture. Be prepared to provide the model number, serial number and a brief description of the cause for the return. Be sure to pack fixture properly; any shipping damage resulting from inadequate packaging is the customer's responsibility. As a suggestion, proper UPS packing or double-boxing is always a safe method to use. CHAUVET® reserves the right to use its own discretion to repair or replace product(s).



If you are given an RMA #, please include the following information on a piece of paper inside the box:

1) ***Your name***
2) ***Your address***
3) ***Your phone number***
4) ***RMA #***
5) ***A brief description of the symptoms***

Claims

Damage incurred in shipping is the responsibility of the shipper; therefore, the damage must be reported to the carrier upon receipt of merchandise. It is the customer's responsibility to notify and submit claims with the shipper in the event that a fixture is damaged due to shipping. Any other claim for items such as missing component/part, damage not related to shipping, and concealed damage, must be made within seven (7) days of receiving merchandise.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

WEIGHT & DIMENSIONS
Length ....12 in (308 mm)
Width ....7 in (189 mm)
Height ....12 in (308 mm)
Weight ....8.2 lbs (3.7 kg)

POWER
Input voltage ....100~240 VAC, 50/60 Hz (auto-ranging)
Power and current ....34 W; 0.28 A max (120 V, 60 Hz)
Power consumption ....39 W; 0.17 A max (230 V, 50 Hz)
Power linking..........max 26 units @ 120 V; 40 units @ 230 V
Fuse F2A

LIGHT SOURCE
Type ....high-power LED
Quantity..........4 (1 red, 1 green, 1 blue, 1 amber)
Rating (red, green, blue) ....(2 W) 700 mA, 50,000 hrs

PHOTO OPTIC
Coverage angle ....65°

INDOOR/OUTDOOR
Rating..........For indoor use only

THERMAL
Maximum ambient temperature ....104° F (40° C)

CONTROL & PROGRAMMING
Data input..........locking 3-pin XLR male socket
Data output ....locking 3-pin XLR female socket
Data pin configuration..........pin 1 shield, pin 2 (-), pin 3 (+)
Protocols ....DMX-512 USITT
DMX Channels..........4

ORDERING INFORMATION
Swarm™ 4 ....SWARM4

WARRANTY INFORMATION
Warranty..........2-year limited warranty

CONTACT US

WORLD HEADQUARTERS

General Information .... CHAUVET®
  Address .... 5200 NW 108th Ave
  Sunrise, FL 33351
  Voice 954-577-4455
  Voice (toll free) 800-762-1084
  Fax 954-929-5560
Technical Support .... CHAUVET®
  Voice .... 954-577-4455 (Press 4)
  Fax .... 954-929-5560 (Attention: Service)
  Email .... tech@chauvetlighting.com
World Wide Web .... http://www.chauvetlighting.com

UNITED KINGDOM & IRELAND

General Information .... CHAUVET® Europe Ltd
  Address .... Unit 1C
  Brookhill Road Industrial Estate
  Pinxton, Nottingham, UK
  NG16 6NT
  Voice .... +44 (0)1773 511115
  Fax .... +44 (0)1773 511110
  EMail .... uktech@chauvetlighting.com
World Wide Web .... www.chauvetlighting.co.uk

1. ANTES DE EMPEZAR

¿Qué Va Incluido?

- Swarm™ 4
- Cable de alimentación
- Soporte para colgar con material de montaje
- Tarjeta de garantía
- Guía de Referencia Rápida

Instrucciones de Desembalaje

Inmediatamente después de recibirlo, desempaquete el producto y compruebe el contenedor para asegurarse de que ha recibido las partes que se indican arriba en buenas condiciones.

Recla-maciones

Si el contenedor o el material dentro del contenedor (el producto y los accesorios incluidos) parecen dañados a causa del transporte o muestran signos de manipulación inadecuada, notifíqueselo inmediatamente, en el momento de recibirlo, al transportista, y no a CHAUVET®. Si no lo hace oportunamente, puede quedar invalidada su reclamación al transportista. Además, guarde la caja y todo el material de embalaje para su inspección.

Para otras incidencias, como componentes o piezas que falten, daños no relacionados con el transporte o daños no evidentes, presente una reclamación a CHAUVET® en el plazo de 7 días de la recepción de la mercancía.

Convenciones de Texto

Convención	Significado
1—512	Un rango de valores
50/60	Un conjunto de valores de los cuales solo se pude escoger uno
Configuración	Una opción de menú que no se puede modificar
Menú > Configuración	Una secuencia de opciones de menú que ha de seguirse
<ENTER>	Una tecla que se tiene que pulsar en el panel de control del producto
ON	Un valor que se tiene que introducir o seleccionar

Símbolos

Símbolo	Significado
	Instalación, configuración o información sobre funcionamiento crítica. Su incumplimiento podría causar que el producto no funcione, que se averíe, o daños al usuario.
	Instalación o información de configuración importante. Hacer caso omiso de esta información puede provocar que el producto no funcione correctamente.
	Información útil.

Exención de Responsa-bilidad

La información y especificaciones contenidas en este documento están sujetas a cambio sin previo aviso. CHAUVET® no asume responsabilidad de ningún tipo por cualquier error u omisión que pueda aparecer en este manual. CHAUVET® se reserva el derecho de actualizar el presente documento o de crear un documento nuevo para corregir cualquier error u omisión.

Puede descargar la última versión de este documento desde www.chauvetlighting.com.

Publicación en formato electrónico por CHAUVET® en EE.UU.

El Producto de un Vistazo

Uso en Atenuador	X	Programas Automáticos	P
Uso en exteriores	X	Tensión conmutable (115V/230V)	P
Activado por sonido	P	Fusible reemplazable Disyuntor	X
DMX	P	Reparable por el usuario	X
Maestro/Esclavo	P		

Notas de Seguridad

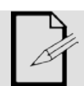
Por favor, lea las siguientes Notas de seguridad con atención antes de poner en funcionamiento el producto. Estas Notas incluyen información de seguridad importante sobre la instalación, uso y mantenimiento.



- Conecte siempre el producto a un circuito con toma de tierra para evitar el riesgo de electrocución.
- Desconecte siempre el producto de la alimentación antes de limpiarlo.
- Evite la exposición directa de los ojos a la fuente de luz mientras es producto esté encendido.
- Asegúrese de que el cable de alimentación no está retorcido ni estropeado.
- Nunca desconecte este producto del cable de alimentación agarrando o tirando del cable.
- Si monta el producto en alto, asegure siempre a un dispositivo de seguridad usando cable de seguridad.
- Asegúrese de que no hay materiales inflamables cerca del producto cuando esté en funcionamiento.
- No toque la carcasa del producto cuando esté en funcionamiento, porque podría estar muy caliente.



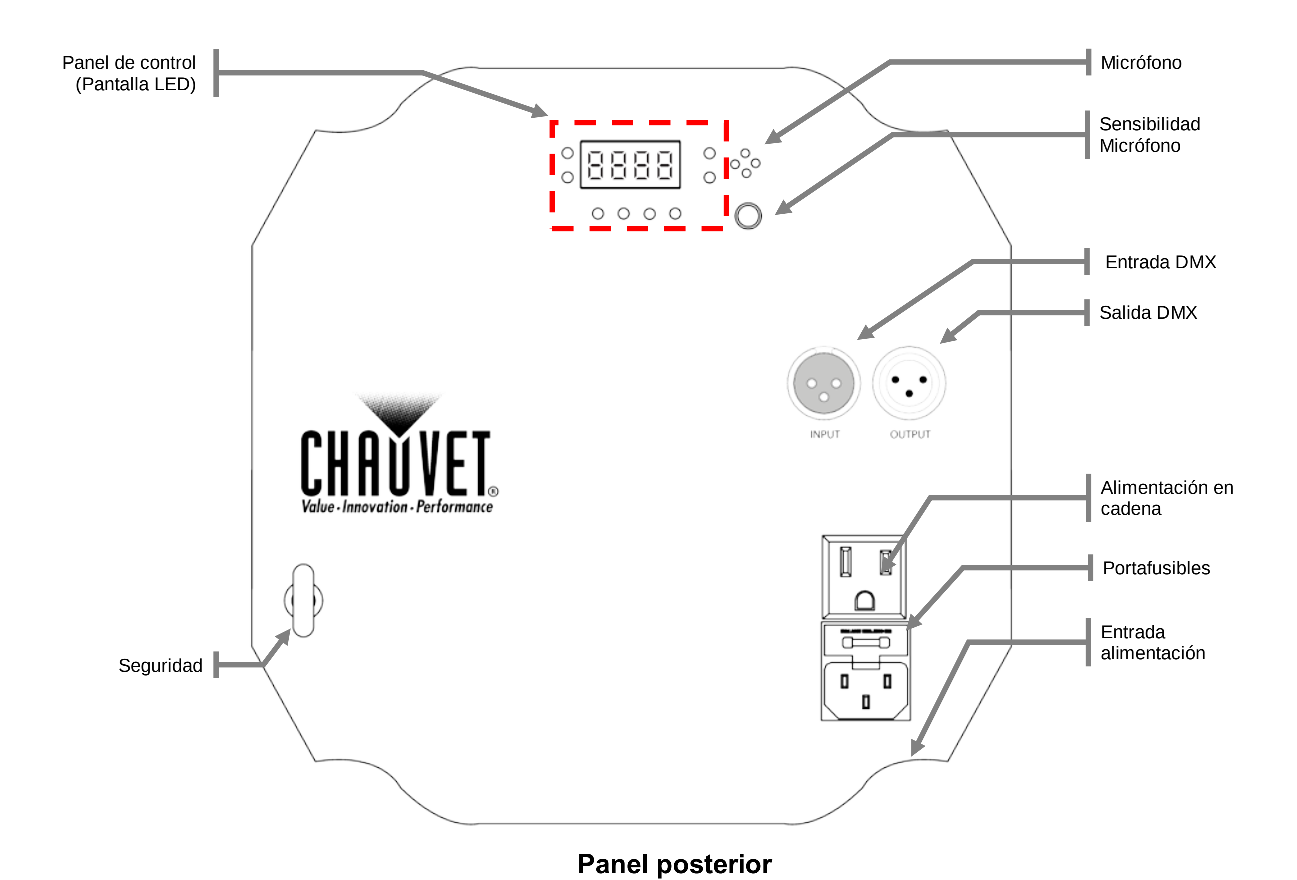
- Asegúrese siempre de que la tensión del enchufe al que conecte el producto está en el rango establecido en el grabado o en el panel posterior de producto.
- ¡El producto es para uso en interiores solamente! Para evitar riesgos de incendio o descarga, no exponga el producto a la lluvia o la humedad.
- Instale siempre el producto en una ubicación con ventilación adecuada, al menos a 20" (50 cm) de superficies adyacentes.
- Asegúrese de que ninguna ranura de ventilación en la carcasa del producto queda bloqueada.
- Nunca conecte el producto a un atenuador.
- Nunca arrastre el producto agarrando por el cable de alimentación o por cualquier parte móvil. Use siempre el soporte de montaje/colgar para el manejo.
- La máxima temperatura ambiente (Ta) es de 104º F (40º C). No haga funcionar el producto a temperaturas más altas.
- En caso de un problema grave de funcionamiento, deje de usar el producto inmediatamente.
- Nunca intente reparar el producto. Las reparaciones llevadas a cabo por personal no cualificado pueden provocar averías o funcionamiento defectuoso. Póngase en contacto con el centro de asistencia técnica autorizado más cercano.



- Guarde este Manual de Usuario para futuras consultas. Si vende este producto a otro usuario, asegúrese de que este recibe también el presente documento.

2. INTRODUCCIÓN

Visión General del Producto



Panel posterior

3. INSTALACIÓN

Corriente Alterna

El Swarm™ 4 tiene una fuente de alimentación conmutable y puede funcionar con una tensión de entrada de 115 V 60 Hz o 230 V 50 Hz, dependiendo de la posición del conmutador de selección de tensión.

Para determinar los requerimientos de alimentación (disyuntor, toma de alimentación y cableado), use el valor que aparece en la etiqueta fijada en el panel trasero del producto o consulte la tabla de especificaciones técnicas del producto. La especificación de corriente listada indica el consumo de corriente promedio en condiciones normales.



Conecte siempre el producto a un circuito protegido (disyuntor o fusible). Asegúrese de que el producto tiene una toma de tierra adecuada para evitar el riesgo de electrocución o incendio.



Nunca conecte el producto a un reostato (resistor variable) o circuito de atenuación, incluso si el canal del reostato o atenuador sirve solo como conmutador 0 a 100%.

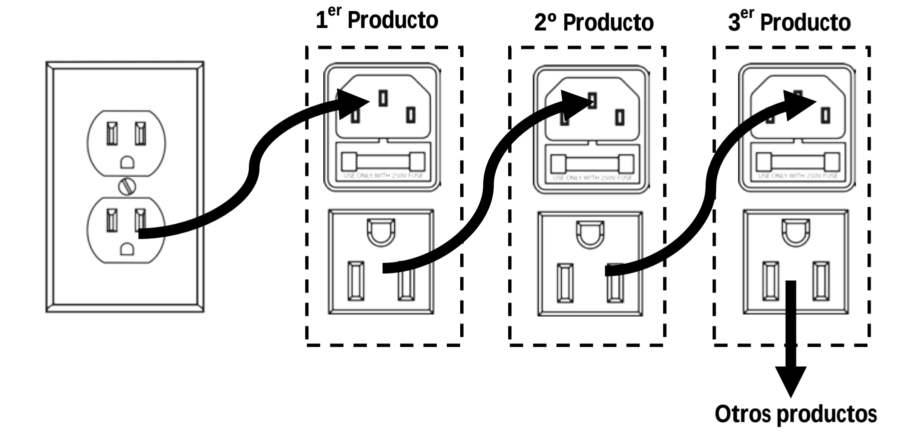
Sustitución del Fusible

1. Usando un destornillador plano, desatornille el portafusibles de la parte posterior del producto.
2. Quite el fusible fundido del portafusibles y sustituya el fusible con otro del mismo tipo y categoría.
3. Vuelva a colocar el portafusibles en su sitio, vuélvalo a apretar y conecte de nuevo la alimentación.

Alimentación en Cadena

Este producto proporciona alimentación en cadena por medio de un enchufe Edison/IEC ubicado en el frontal/posterior de la unidad. Vea el diagrama de abajo para más detalles.

Diagrama de Alimentación en Cadena





- **Puede encadenar la alimentación de hasta 26 unidades Swarm™ 4 a 120 VCA o hasta 40 unidades Swarm™ 4 a 230 VCA.**



- **¡El diagrama de alimentación de cadena que se muestra arriba corresponde SOLO a la versión del producto de América del Norte! Si usa el producto en otros mercados, debe consultar con el distribuidor local de CHAUVET®, pues los conectores de alimentación en cadena y los requisitos pueden variar en su país o región.**

Montaje

Antes de montar el producto, lea y siga las recomendaciones de seguridad indicadas en las Notas de seguridad.

Orientación

El Swarm™ 4 se puede montar en cualquier posición; sin embargo, asegúrese de que existe una ventilación adecuada alrededor del producto.

Colocación

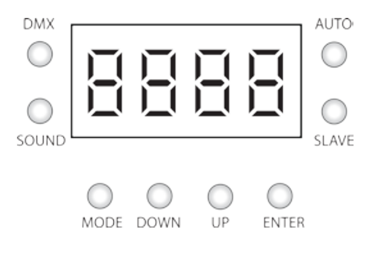
- Antes de decidir una ubicación para el producto, asegúrese siempre de que hay fácil acceso al producto para su mantenimiento, así como abundante ventilación.
- Asegúrese de que estructura o superficie sobre la que está montando el producto puede soportar su peso. Vea la sección de *Especificaciones técnicas* de este manual para información sobre el peso.
- Cuando monte este producto en alto, use siempre un cable de seguridad. Monte el producto con seguridad a un punto de anclaje, sea en un lugar elevado o en un truss.
- Cuando cuelgue el producto de un truss, debe usar una abrazadera de montaje con la resistencia al peso adecuada.
- Cuando enlace en cadena la alimentación de varios productos, tenga siempre en cuenta la longitud del cable de alimentación en cadena y monte los productos lo bastante próximos como para que el cable alcance.
- Los mandos de ajuste del soporte permiten el ajuste direccional para dirigir el producto hacia el ángulo deseado. Aprite y afloje los mandos de soporte unicamente con la mano. Usar herramientas podría estropear los mandos.
- Los pies de goma sirven también como soportes de suelo. Cuando monte el producto en el suelo, asegúrese de que el producto está seguro, de forma que no pueda caer y que los cables estén fuera del alcance de personas y vehículos.

4. Instrucciones de Funcionamiento

Uso del Panel de Control

Acceda a las funciones del panel de control usando los cuatro botones ubicados directamente bajo la pantalla LED.

Botón	Función
<MODE/ ESC>	Se usa para desplazarse por el modo de funcionamiento actual, así como para volver a salir de la opción actual del menú
<DOWN>	Se usa para seleccionar un valor decreciente
<UP>	Se usa para seleccionar un valor creciente
<ENTER>	Se usa para activar una selección y guardarla en la memoria



Mapa de Menú

Modo	Selección 1	Selección 2	Descripción
Modo DMX	512		Funcionamiento DMX
		A001~512	Seleccionar la dirección de inicio DMX
Automático	AUTO		Disparar los programas incorporados con velocidad variable
		S 01~S100	Ajustar la velocidad del programa automático
Activo por Sonido	SNd		Disparar el programa incorporado al ritmo de la música, utilizando el micrófono interno

Configurar la Dirección de Inicio

El aparato Swarm™ 4 utiliza hasta **cuatro** canales DMX. En esta configuración/personalidad DMX, la dirección más alta programable es **509**. Cualquier dirección superior a esta impedirá el acceso a todos los canales mientras se esté en este modo; sin embargo, si desea usar alguna de las otras configuraciones DMX (personalidades), por favor tenga en cuenta los canales DMX totales cuando seleccione una dirección DMX.

Si esta es la primera vez que usa DMX, le recomendamos que lea el apartado "Manual DMX" del "Apéndice".

Funcionamiento

Funcionamiento DMX

Este modo de funcionamiento permitirá el control con un controlador DMX externo. Tiene que configurar la dirección de inicio para este modo.

Vea las instrucciones siguientes para detalles sobre este modo.

1. Enchufe el aparato a la alimentación.
2. Conecte un controlador DMX al aparato en configuración en cascada.
3. Pulse **<MODE>** hasta que aparezca **512** en la pantalla LED.
4. Pulse **<ENTER>**.
5. Usando **<UP>** y **<DOWN>,** seleccione la dirección de inicio DMX.
6. Pulse **<ENTER>**.



Cuando el aparato está en modo DMX, se iluminará el LED rojo DMX.



Cuando el aparato está en modo DMX y su dirección es A001, se iluminará el LED amarillo SLAVE (esclavo). Esto es normal.

Valores Canales DMX

CANAL	VALOR	FUNCIÓN
1		**Color/Modo**
	000 ó 009	Blackout
	010 ó 014	Rojo
	015 ó 019	Verde
	020 ó 024	Azul
	025 ó 029	Ámbar
	030 ó 034	Verde + azul
	035 ó 039	Rojo + azul
	040 ó 044	Rojo + verde
	045 ó 049	Rojo + ámbar
	050 ó 054	Verde + ámbar
	055 ó 059	Azul + ámbar
	060 ó 064	Rojo + verde + azul
	065 ó 069	Verde + azul + ámbar
	070 ó 074	Rojo + azul + ámbar
	075 ó 079	Rojo + verde + azul + ámbar
	080 ó 139	Automático (solo colores simples)
	140 ó 199	Automático (dos colores a la vez)
	200 ó 249	Automático
	250 ó 255	Activo por sonido
2		**Velocidad Automática (cuando C1 está entre 080~199)**
	000 ó 255	Lento ó rápido
3		**Estroboscopio**
	000 ó 004	Sin funcionamiento
	005 ó 254	Estroboscopio (lento ó rápido) (máx. 30 Hz)
	255 ó 255	Modo estroboscópico activado por sonido
4		**Rotación Motor**
	000 ó 004	Parada
	005 ó 127	Rotar sentido horario
	128 ó 133	Parada
	134 ó 255	Rotar sentido antihorario

Modo Maestro/Esclavo (activo por sonido, automático)

Este modo permite que una sola unidad, el maestro, funcione en modo automático o modo activo por sonido. Cuando se conectan al maestro unidades adicionales (esclavos) en cascada, se sincronizarán todos con el maestro y ejecutarán el mismo espectáculo de luces.

Vea las instrucciones siguientes para detalles sobre este modo.

Maestro:

1. Coloque el aparato maestro el **primero** en la conexión en cascada.
2. Configure el aparato maestro para funcionar en modo automático o activo por sonido; *por favor, vea el apartado apropiado de este manual para detalles sobre este procedimiento.*

Esclavo:

1. Conecte en cascada desde la salida del aparato maestro.
2. Pulse **<MODE>** hasta que aparezca **512** en la pantalla LED.
3. Pulse **<ENTER>**.
4. Usando **<UP>** y **<DOWN>,** configure la dirección de inicio DMX a **001**.
5. Pulse **<ENTER>**.



¡Conecte solo 31 aparatos esclavo cuando funcione en este modo!



Cuando el aparato está en modo esclavo, el LED rojo DMX y el LED amarillo SLAVE (esclavo) se iluminarán.

Independiente

Activo por Sonido

Vea las instrucciones siguientes para detalles sobre este modo.

1. Enchufe el aparato a la alimentación.
2. Pulse **<MODE>** hasta que aparezca **SNd** en la pantalla LED.
3. Pulse **<ENTER>**.
4. Utilice el mando de ajuste de la sensibilidad del micrófono para ajustar el aparato para que reaccione al ritmo de la música.
5. Pulse **<ENTER>**.



Cuando el aparato está en modo activo por sonido, el LED verde SOUND (sonido) se iluminará.



El micrófono solo responderá a las bajas frecuencias (graves).

Automático

Vea las instrucciones siguientes para detalles sobre este modo.

1. Enchufe el aparato a la alimentación.
2. Pulse **<MODE>** hasta que aparezca **AUTO** en la pantalla LED.
3. Pulse **<ENTER>**.
4. Usando **<UP>** y **<DOWN>,** ajuste la velocidad del programa (**S_ _1~S100**) (rápido~lento).
5. Pulse **<ENTER>**.



Cuando el aparato está en modo automático, el LED azul AUTO se iluminará.

5. INFORMACIÓN TÉCNICA

Mantenimiento del Producto

El polvo acumulado reduce el rendimiento de la salida de luz y puede provocar sobrecalentamiento. Esto puede conducir a un acortamiento de la vida de la fuente de luz y a desgaste mecánico. Para mantener un rendimiento óptimo y minimizar el desgaste, limpie el producto al menos dos veces al mes. El uso y las condiciones ambientales podrían hacer necesaria una limpieza más frecuente.

Para limpiar el producto, siga las instrucciones siguientes:

- Desenchufe el producto de la alimentación.
- Espere a que el producto esté frío.
- Use un aspirador (o aire seco comprimido) y un cepillo suave para quitar el polvo depositado en la superficie externa/orificios de aireación.
- Limpie toda la óptica externa y las superficies de cristal con una solución de jabón suave, limpiador de cristales sin amoniaco o alcohol isopropílico.
- Aplique la solución directamente sobre un paño suave que no deje pelusa o un paño de limpiar lentes.
- Con suavidad, quite toda el polvo o suciedad de los bordes de la óptica externa y las superficies de cristal.
- Con cuidado, frote las superficies hasta que no quede turbiedad ni pelusas.
- Toque la superficie del espejo lo menos posible para evitar rayarlo o estropearlo.



Seque siempre las superficies cuidadosamente después de limpiarlas.



No gire el o los ventiladores de refrigeración usando aire comprimido, puesto que podría estropearlo(s).

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PESO Y DIMENSIONES
Longitud....12'' (308 mm)
Ancho ....7" (189 mm)
Alto....12" (308 mm)
Peso ....8,2 lbs (3,7 kg)

ALIMENTACION
Tensión de entrada....100~240 VCA, 50/60 Hz (autorrango)
Potencia e intensidad ....34 W; 0,28 A máx. (120 V, 60 Hz)
Consumo de energía ....39 W; 0,17 A máx. (230 V, 50 Hz)
Alimentación en cadena ....máx. 26 unidades @ 120 V; 48 unidades @ 230 V

FUENTE DE LUZ
Tipo....LED de alta potencia
Cantidad .... 4 (1 rojo, 1 verde, 1 azul, 1 ámbar)
Categoría (rojo, verde, azul)....(2 W) 700 mA, 50.000 horas

ÓPTICA FOTO
Ángulo de cobertura....65°

INTERIOR/EXTERIOR
Clasificación ....Solo para uso en interior

TERMICA
Máxima temperatura ambiente....104º F (40º C)

CONTROL Y PROGRAMACION
Entrada datos....conector chasis macho XLR de 3 pines con enclavamiento
Salida datos.... conector chasis hembra XLR de 3 pines con enclavamiento
Configuración pin datos ....pin 1 pantalla , pin 2 (-), pin 3 (+)
Protocolos .... DMX-512 USITT
Canales DMX 4

INFORMACION DE PEDIDOS
Swarm™ 4....SWARM4

INFORMACIÓN DE GARANTÍA
Garantía ....garantía limitada de 2 años

1. AVANT DE COMMENCER

Ce Qui Est Compris

- Swarm™ 4
- Un cordon d'alimentation
- Lyre de suspension avec matériel de montage
- Une fiche de garantie
- Un manuel de référence

Des Instructions Relatives au Déballage

Dès réception, déballez l'appareil avec soins et vérifiez le contenu afin de vous assurer que rien ne vous manque et que tout est en bon état.

Réclamations

Si l'emballage ou son contenu (aussi bien l'appareil que les accessoires) semble avoir été endommagé pendant le transport, ou s'il présente des signes de manipulation sans précaution, veuillez dès réception en notifier immédiatement le transporteur et non CHAUVET®. Ne pas enregistrer votre réclamation auprès du transporteur en temps et en heure peut entraîner une non validation de celle-ci. Gardez l'emballage et tous les matériaux d'emballage pour inspection.

Pour tout autre problème comme la non livraison de pièces ou composants, des dommages non en rapport avec la livraison ou des vices cachés, veuillez déposer votre réclamation auprès de CHAUVET® dans les 7 jours après réception de la marchandise.

Conventions de Texte

Convention	Signification
1—512	Une plage de valeurs
50/60	Un ensemble de valeurs parmi lequel on ne peut en choisir qu'une
Settings	Une option de menu ne pouvant être modifiée
Menu > Settings	Une séquence d'options de menu à suivre
<ENTER>	Un bouton sur lequel appuyer sur le panneau de commande de l'appareil
ON	Une valeur à saisir ou à sélectionner

Symboles

Symbole	Signification
⚠	Consignes importantes en matière d'installation, de configuration et de fonctionnement. Le non-respect de ces consignes peut entraîner le non fonctionnement de l'appareil ou lui causer des dommages. De même, l'utilisateur pourrait s'en trouver affecter.
ⓘ	Consignes importantes en matière d'installation ou de configuration Le non-respect de ces consignes peut entraîner un fonctionnement erratique de l'appareil.
📝	Informations utiles

Clause de Non-responsabilité

Les informations et caractéristiques contenues dans ce manuel sont sujettes à changement sans préavis. CHAUVET® ne sera être tenu responsable pour toute erreur ou omission pouvant être contenue dans ce manuel. CHAUVET® se réserve le droit de mettre à jour le document existant ou d'en créer un nouveau afin d'en corriger les erreurs ou omissions.

Téléchargez la dernière version de ce manuel sur www.chauvetlighting.com.

Publié électroniquement par CHAUVET® aux États-Unis.

Vue D'ensemble de L'appareil

Utilisation du gradateur	X	Programmes automatiques	P
Utilisation en extérieur	X	Puissance commutable (115 V/230 V)	P
Mode musical	P	Fusible remplaçable Disjoncteur	X
DMX	P	Réparable par l'utilisateur	X
Maître/Esclave	P		

Consignes de Sécurité

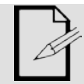
Veuillez lire attentivement les consignes de sécurité suivantes avant de faire fonctionner l'appareil. Ces consignes concernant la sécurité reprennent d'importantes informations en matière d'installation, d'utilisation et de maintenance de l'appareil.



- Connectez toujours l'appareil à un circuit relié à la terre afin d'éviter tout risque d'électrocution.
- Débranchez toujours l'appareil avant de le nettoyer.
- Évitez tout contact visuel direct avec la source lumineuse quand cet appareil est en marche
- Assurez-vous que le cordon d'alimentation n'est ni tordu ni endommagé.
- Ne débranchez jamais cet appareil en tirant sur le cordon.
- Si vous installez l'appareil en hauteur, utilisez impérativement une élingue de sécurité pour le sécuriser au dispositif de fixation.
- Ne laissez aucun produit inflammable dans un rayon de 50 cm de l'appareil lorsque celui-ci fonctionne.
- Ne touchez pas cet appareil lors de son fonctionnement car il pourrait s'avérer brûlant.



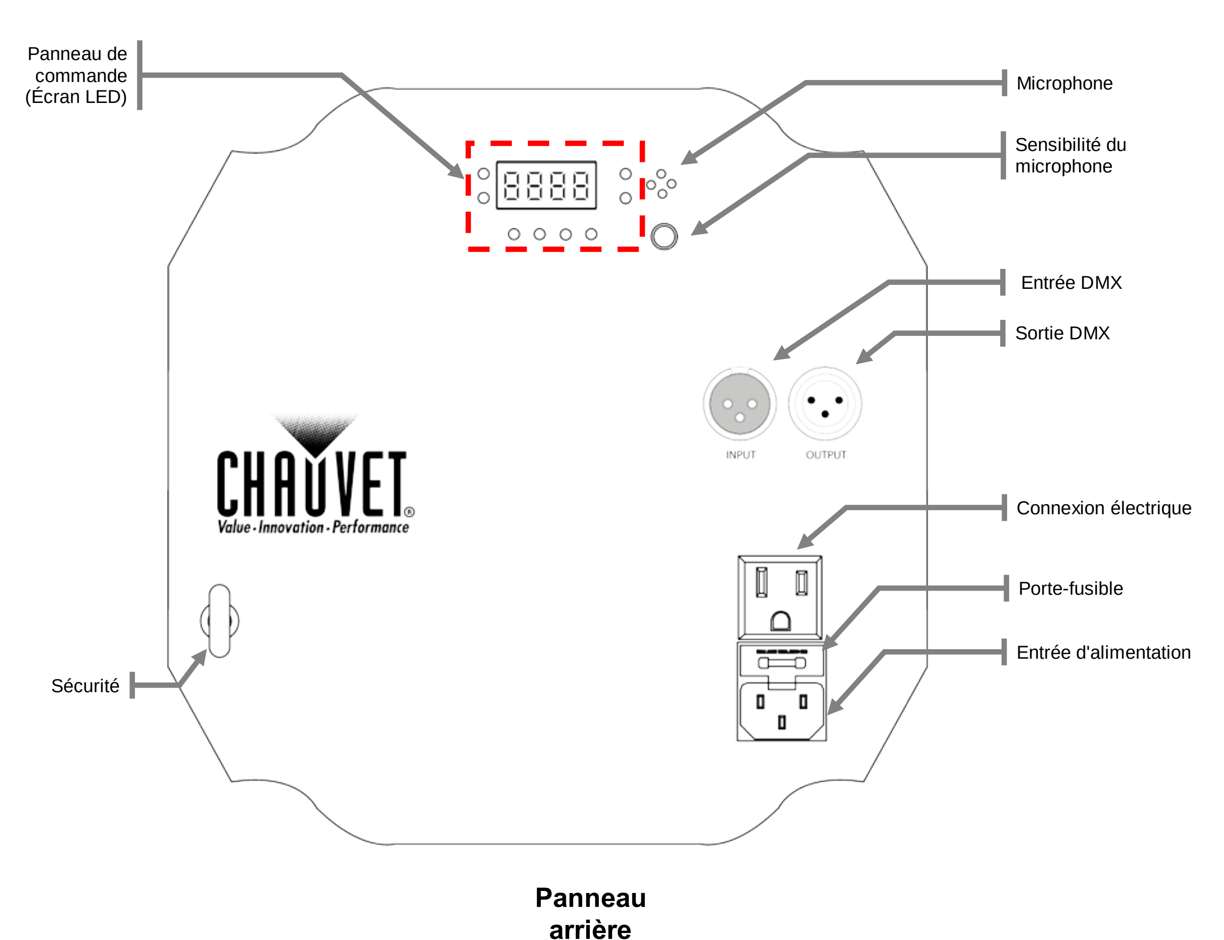
- Veillez toujours à ce que la tension de la prise à laquelle vous branchez l'appareil doit être comprise dans la plage indiquée sur l'étiquette ou à l'arrière de l'appareil.
- Cet appareil doit être utilisé en intérieur uniquement ! Afin d'éviter tout risque d'incendie ou décharge électrique, veillez à n'exposer cet appareil ni à la pluie ni à l'humidité.
- Installez toujours cet appareil dans en endroit bien ventilé, à au moins, 20 pouces (50 cm) des surfaces adjacentes.
- Assurez-vous qu'aucune fente de ventilation sur le boîtier de l'appareil ne soit obstruée.
- Ne connectez jamais cet appareil à un gradateur.
- Ne transportez jamais l'appareil par son cordon d'alimentation ou toute pièce mobile. Utilisez toujours la lyre de suspension ou les poignées.
- La température ambiante (Ta) maximale supportée par cet appareil est de 104° F (40° C). Ne le faites pas fonctionner à des températures plus élevées.
- En cas de sérieux problèmes de fonctionnement, arrêtez le système immédiatement.
- N'essayez jamais de réparer cet appareil. Toute réparation effectuée par une personne non qualifiée peut entraîner des dommages ou un fonctionnement erratique de l'appareil. Mettez-vous en relation avec le centre d'assistance technique autorisé le plus près de chez vous.



- Conservez ce manuel d'utilisation pour référence future. Si vous étiez amené à vendre cet appareil à un autre utilisateur, veillez à leur remettre ce document également.

2. INTRODUCTION

Vue d'Ensemble du Produit



Panneau arrière

3. CONFIGURATION

Alimentation CA

Le Swarm™ 4 est doté d'un interrupteur de sélection d'alimentation double lui permettant de fonctionner avec une tension d'entrée de 115 VCA, 60 Hz ou de 230 VCA, 50 Hz selon la position du commutateur de sélection de tension.

Pour déterminer les exigences en puissance de votre appareil (disjoncteur, prise d'alimentation et câblage), consultez la valeur reprise sur l'étiquette apposée sur le panneau arrière de l'appareil ou référez-vous au tableau des spécificités de celui-ci. La capacité nominale affichée indique la consommation courante de l'appareil dans des conditions normales d'utilisation.



Connectez toujours l'appareil à un circuit protégé (disjoncteur ou fusible). Assurez-vous que l'appareil soit correctement relié à la terre avant d'éviter tout risque d'électrocution ou d'incendie.



Ne connectez jamais l'appareil à un rhéostat (résistance variable) ou un circuit voileur, même si vous n'avez l'intention de vous servir du rhéostat ou canal de gradation que comme interrupteur 0 à 100 %.

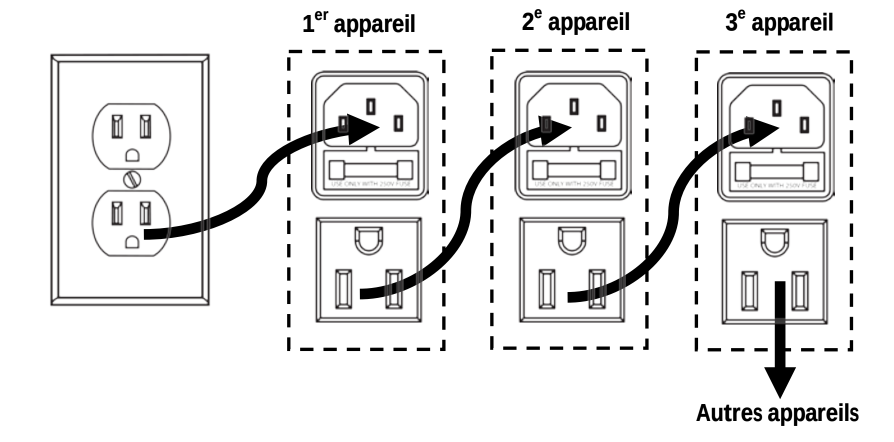
Remplacement du Fusible

1. À l'aide d'un tournevis à tête plate, dévissez le porte-fusible de l'arrière de l'appareil.
2. Retirez le fusible obsolète du porte-fusible et remplacez-le par un fusible équivalent.
3. Insérez à nouveau le porte-fusible à sa place, revissez et rebranchez l'appareil.

Connexion Electrique

L'appareil permet un raccordement d'alimentation via les prises CEI/Edison situées à l'avant/arrière de l'unité. Veuillez vous référer au schéma ci-dessous pour de plus amples informations.

Diagramme de Raccordement D'alimentation





- **Vous pouvez raccorder ensemble jusqu'à 26 Swarm™ 4 à 120 VCA et 40 à 230 VCA.**



- **Le schéma de raccordement d'alimentation ci-dessus correspond UNIQUEMENT à la version américaine de cet appareil ! Si vous utilisez un appareil en dehors des États-Unis, consultez impérativement votre revendeur local CHAUVET® car il se pourrait que les connecteurs et exigences de raccordement varient d'un pays ou d'une région à l'autre.**

Montage

Avant d'installer cet appareil, lisez, assimilez et suivez les recommandations en matière de sécurité reprises dans la section Consignes de sécurité.

Orientation

Le Swarm™ 4 peut être monté dans n'importe quelle position, assurez-vous toutefois que la ventilation autour de l'appareil se fasse de manière adéquate.

Suspension

- Avant de choisir un emplacement pour l'appareil, assurez-vous qu'il soit facile d'y accéder pour toute opération de maintenance et que cet emplacement lui assure une ventilation adéquate.
- Assurez-vous que la structure ou la surface sur laquelle vous installez l'appareil peut en supporter le poids. Veuillez vous référer à la section *Spécificités techniques* de ce manuel pour y retrouver les informations relatives au poids.
- Utilisez toujours un câble de sécurité lorsque vous montez cet appareil en hauteur. Garantissez un montage en toute sécurité de l'appareil en le reliant à un point de fixation, qu'il s'agisse d'une plateforme en hauteur ou d'une structure.
- Lors de la suspension de l'appareil à une structure, vous devriez utiliser un clip de fixation en mesure de supporter la charge nécessaire.
- Lors du raccordement en alimentation de multiples unités, prenez toujours en considération la longueur du câble de raccordement et montez les unités assez proches l'une de l'autre en vous assurant que le câble puisse y être connecté.
- Les molettes de réglage de la fixation permettent d'ajuster la position de l'appareil lors de son positionnement à l'angle désiré. N'utilisez aucun outil pour relâcher ou resserrer les molettes de la fixation. En utiliser pourrait endommager les molettes.
- Les pieds en caoutchouc servent également de support au sol. Lors de la pose de l'appareil au sol, assurez-vous qu'il le soit en toute sécurité afin qu'aucune chute ne soit possible et qu'aucun câble ne se trouve dans le chemin de véhicules ou personnes.

4. Instructions de Fonctionnement

Utiliser le Panneau de Commande

Pour accéder aux fonctions du panneau de commande, utilisez les quatre boutons situés sous l'écran LED.

Bouton	Fonction
<MODE/ ESC>	Utilisé pour naviguer dans le mode de fonctionnement actuel, ainsi que pour sortir de l'option de menu en cours
<DOWN>	Utilisé pour sélectionner une valeur décroissante
<UP>	Utilisé pour sélectionner une valeur croissante
<ENTER>	Utilisé pour activer une sélection et la mémoriser

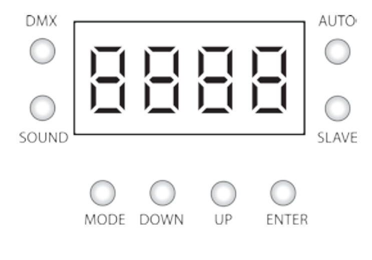


Tableau du Menu

Mode	Sélection 1	Sélection 1	Description
Mode DMX	512		Fonctionnement DMX
		A001 à 512	Sélectionne l'adresse DMX de départ
Automatique	AUTO		Lance les programmes automatiques à vitesse variable
		S 01 à S100	Ajuste la vitesse du programme automatique
Musical	SNd		Lance le programme intégré au rythme de la musique, à l'aide du microphone interne

Configuration de L'adresse de Départ

Le Swarm™ 4 utilise jusqu'à **quatre** canaux DMX. Dans cette personnalité/configuration DMX, l'adresse de configuration la plus élevée est **509**. Toute adresse supérieure à celle-ci empêchera l'accès à tous les canaux dans ce mode ; toutefois, si vous désirez utiliser une des autres configurations (personnalités) DMX, veuillez prendre en considération le nombre total de canaux DMX lors de la sélection de l'adresse DMX.

Si vous utilisez le DMX pour la première fois, nous vous recommandons de lire l'"introduction au DMX" reprise dans l'annexe.

Fonctionnement

Fonctionnement **DMX**

Ce mode de fonctionnement vous permet de commander l'unité au moyen d'un jeu d'orgues externe. Vous devez définir l'adresse de départ pour ce mode.

Si vous utilisez le DMX pour la première fois, nous vous recommandons de lire l'"introduction au DMX" reprise dans l'annexe.

Veuillez lire les instructions ci-après relatives à ce mode.

1. Branchez l'unité.
2. Raccordez un jeu d'orgues DMX à l'unité dans une configuration en chaîne.
3. Appuyez sur **<MODE>** jusqu'à ce que **512** s'affiche sur l'écran LCD.
4. Appuyez sur**<ENTER>**.
5. Utilisez**<UP>** ou **<DOWN>** pour sélectionner l'adresse de départ.
6. Appuyez sur**<ENTER>**.



Quand l'unité est en mode DMX, la LED DMX rouge brillera.



Quand l'unité est en mode DMX et que l'adresse est définit sur A001, la LED SLAVE (esclave) jaune brillera. Ceci est tout à fait normal.

Valeurs des Canaux DMX

CANAL	VALEUR	FONCTION
1		**Couleur/Mode**
	000 ó 009	Noir général
	010 ó 014	Rouge
	015 ó 019	Vert
	020 ó 024	Bleu
	025 ó 029	Ambre
	030 ó 034	Vert + bleu
	035 ó 039	Rouge + bleu
	040 ó 044	Rouge + vert
	045 ó 049	Rouge + ambre
	050 ó 054	Vert + ambre
	055 ó 059	Bleu + ambre
	060 ó 064	Rouge + vert + bleu
	065 ó 069	Rouge + vert + bleu + ambre
	070 ó 074	Rouge + bleu + ambre
	075 ó 079	Rouge + vert + bleu + ambre
	080 ó 139	Automatique (couleur simple uniquement)
	140 ó 199	Automatique (deux couleurs à la fois)
	200 ó 249	Automatique
	250 ó 255	Musical
2		**Vitesse automatique (quand CH1 est compris entre 080 à 199)**
	000 ó 255	Lent ó rapide
3		**Stroboscope**
	000 ó 004	pas de fonction
	005 ó 254	Stroboscope (lent ó rapide) (max 30 Hz)
	255 ó 255	Mode musical et stroboscope
4		**Rotation du moteur**
	000 ó 004	Arrêt
	005 ó 127	Rotation dans le sens des aiguilles d'une montre
	128 ó 133	Arrêt
	134 ó 255	Rotation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre

Mode Maître/Esclave (automatique, musical)

Ce mode permet à une unité unique, la maître, de fonctionner soit en mode automatique, soit en mode musical. Quand des unités supplémentaires (les esclaves) sont raccordées en chaîne à la maître, toutes les unités seront synchronisées avec la maître pour un jeu de lumière identique.

Veuillez lire les instructions ci-après relatives à ce mode.

Maître :

1. Positionnez l'unité maître **en premier** dans la chaîne.
2. Définissez l'unité maître pour un fonctionnement en mode automatique ou musical ; *veuillez consulter les sections applicables dans ce manuel pour découvrir de plus amples informations sur la manière dont procéder*.

Esclave :

1. Reliez en chaîne depuis la sortie de l'unité maître.
2. Appuyez sur **<MODE>** jusqu'à ce que **512** s'affiche sur l'écran LCD.
3. Appuyez sur**<ENTER>**.
4. Utilisez **<UP>** et **<DOWN>,** pour définir l'adresse DMX de départ sur **001**.
5. Appuyez sur**<ENTER>**.



Ne raccordez que 31 unités esclaves dans ce mode !



Quand l'unité est en mode esclave, les LED DMX rouge et SLAVE (esclave) jaune brilleront.

Autonome

Musical

Veuillez lire les instructions ci-après relatives à ce mode.

1. Branchez l'unité.
2. Appuyez sur **<MODE>** jusqu'à ce que **SNd** s'affiche sur l'écran LCD.
3. Appuyez sur**<ENTER>**.
4. Utilisez la molette d'ajustement de la sensibilité du microphone pour configurer l'unité de manière à ce qu'elle réagisse au rythme de la musique.
5. Appuyez sur**<ENTER>**.



Quand l'unité est en mode musical, la LED SOUND (son) verte brillera.



Le microphone ne répondra qu'aux basses fréquences (les basses).

Automatique

Veuillez lire les instructions ci-après relatives à ce mode.

1. Branchez l'unité.
2. Appuyez sur **<MODE>** jusqu'à ce qu'**AUTO** s'affiche sur l'écran LCD.
3. Appuyez sur**<ENTER>**.
4. À l'aide des boutons **<UP>** et **<DOWN>,** ajustez la vitesse du programme (**S_ _1 à S100**) (rapide à lent).
5. Appuyez sur**<ENTER>**.



Quand l'unité est en mode automatique, la LED AUTO bleue brillera.

5. INFORMATIONS TECHNIQUES

Entretien de L'appareil

L'accumulation de poussière réduit la sortie de lumière et peut entraîner une surchauffe de l'appareil. La durée de vie de la source lumineuse peut s'en trouver réduite et le mécanisme usé. Pour un fonctionnement optimal et une usure minimisée, nettoyez l'appareil au moins deux fois par mois. Les conditions environnementales et d'utilisation peuvent exiger un nettoyage plus fréquent.

Pour nettoyer le produit, suivez les instructions comme indiquées ci-après :

- Mettez l'appareil hors tension.
- Attendez que celui-ci ait refroidi
- Utilisez un aspirateur (ou de l'air comprimé sec) et une brosse douce pour enlever la poussière accumulée sur les surfaces/ventilations externes.
- Nettoyez toutes les surfaces en verre et les lentilles externes avec une solution à base de savon doux, un nettoyant pour vitres dépourvu d'ammoniaque ou de l'alcool isopropylique.
- Appliquez la solution directement sur un tissu doux en coton non pelucheux ou un tissu optique.
- Nettoyez doucement toute trace de saleté ou d'impureté vers les bords extérieurs de l'optique externe et des surfaces en verre.
- Nettoyez en douceur ces surfaces jusqu'à ce que toute peluche ou trace ait disparu.
- Évitez au possible tout contact avec la surface du miroir afin de ne pas l'endommager ni le rayer.



Assurez-vous de bien sécher toutes les surfaces après les avoir nettoyées.



Ne faites pas tourner le(s) ventilateur(s) de refroidissement en utilisant de l'air compressé car vous pourriez l'(les)endommager.

SPECIFICITES TECHNIQUES

POIDS ET DIMENSIONS
Longueur .... 12 pouces (308 mm)
Largeur .... 7 pouces (189 mm)
Hauteur.. 12 pouces (308 mm)
Poids...8,2 lb (3,7 kg)

ALIMENTATION
Tension d'entrée ....100 à 240 VAC, 50/60 Hz (universelle)
Alimentation et courant...34 W; 0,28 A max (120 V, 60 Hz)
Consommation électrique... 39 W (0,17 A) max (230 V, 50 Hz)
Raccordement en chaîne...................................... 26 unités max. à 120 V; 40 unités à 230 V

SOURCE LUMINEUSE
Type...LED à haute puissance
Quantité...4 (1 rouge, 1 verte, 1 bleue, 1 ambre)
Ampérage (rouge, vert et bleu) ....(2 W) 700 mA, 50 000 h

PHOTO-OPTIQUE
Angle d'éclairage...65°

INTÉRIEUR/EXTÉRIEUR
Exigence.. Pour usage intérieur uniquement

THERMIQUE
La température ambiante maximale supportée par cet appareil est de ....104° F (40° C).

COMMANDE ET PROGRAMMATION
Prise mâle XLR à trois broches verrouillables d'entrée de données ....
Prise femelle XLR à trois broches verrouillables de sortie de données ....
Configuration des broches de données .... broche 1 blindage, broche 2 (-), broche 3 (+)
Protocole .... DMX-512 USITT
Canaux DMX..4

INFORMATIONS DE COMMANDE
Swarm™ 4..SWARM4

INFORMATIONS SUR LA GARANTIE
Garantie... garantie limitée de 2 ans